DOMENICA 21 SETTEMBRE 1851. ANNO SECONDO -- NUM. 38.

L'ALCHIMISTA FRIULANO

DELLA SALUBRITA' DEGLI EDIFIZJ

In questo giornale (anno I, num. 16) si pubblicò uno scrittarello del nostro infaticabile collaboratore Giacomo Zambelli sulla *casa del povero villico*, che venne poi riprodotto da varii periodici italiani, trattandosi d'argomento interessante l'igiene pubblica d'ogni paese. Ora noi vogliamo ritoccar questa materia, e diamo luogo al seguente articolo del chiarissimo Giuseppe M. Bozoli sull'*umidità e sui mezzi da preservarne gli edifizj*. Giammai si sarà detto e scritto troppo riguardo ai modi di menomare i patimenti alla classe più laboriosa e più benemerita della società; e tra di noi specialmente non sarà inutile suggerire i nuovi trovati della scienza. In altri paesi la filantropia de' Governi o di private associazioni fece ancora di più. Nel Belgio, per esempio, molti Comuni istituirono premii per promuovere la pulitezza e il buon ordine nelle case abitate dalla classe operaja e povera, e nell'ultima sua circolare diretta ai Governatori di provincia il ministro dell'interno Rogier si lodava degli ottimi effetti ottenuti.

„ A preservare gli edifizii dalla umidità, fa d'uopo usare delle seguenti precauzioni. Innanzi tratto conviene, che il pian terreno s'innalzi d'un piede sul suolo circostante; poscia di mestieri procacciare a tutti gli edifizii rurali una circolazione d'aria, che valga a scacciare l'umidità degli ambienti, e rinfrescarli negli alidori della state. E questa attenzione hassi ad avere non solo per le stanze occupate da' contadini, ma eziandio per quelle destinate a riporvi le biade, le lane, i legumi e va dicendo; con questo però, che le aperture, onde è bisogno, sieno il meno ch'è possibile dalla parte del mezzodì, ma sibbene da quella del Nord, come la più favorevole alla conservazione delle derrate, e la più contraria alla fermentazione, o alla moltiplicazione degl'insetti distruttori.

Ma per procurare a tutte le abitazioni questa libera ventilazione col mezzo delle arie così dette incrocicchiate, la spesa non sarebbe lieve, e gli è perciò che ne sta sopra il bisogno di rinvenire una maniera semplice e poco dispendiosa a un tempo per rinnovare o purificar l'aria alterata dalla respirazione animale, dalla combustione, e da tutte le emanazioni, che posson trarre da una infinità di cause.

Togliere un'aria viziata per sostituirvi un'aria pura, è lo scopo di ciò che si chiama ventilazione. Numerosi furono gli esperimenti fatti in proposito, molti i progetti ideati; ma ve ne ha ben pochi, i cui risultati abbiano corrisposto alle concette speranze, e neppur uno, che possa essere d'un uso generale e facile.

Un metodo del frequente adoperato per la ventilazione si è di operare nella parte più elevata dell'ambiente un'apertura, e un'altra nella parte inferiore. In questo caso se, pel calore, o per delle emanazioni qual si sieno, l'equilibrio atmosferico abbia soggiaciuto ad alterazione; in questo caso - dicemmo - si stabiliscono due correnti, l'una d'aria viziata, che viene scacciata; l'altra d'aria fresca, che si fa strada nell'interno.

Per la ventilazione non di rado viene adoperata la combustione. In una sala, a Parigi, ove fu immaginato un mezzo di ventilazione, che dovea essere mantenuta dal calore d'una lampada, fu osservato, che, senza questo soccorso, e per l'azione soltanto de' raggi solari sul tubo di aerazione, si otteneva una corrente d'aria ascendente sensibilissima. Non sarebbe egli possibile il servirsi di un tal mezzo, se per la scelta e la disposizione della materia si augumentasse ancora l'assorbimento calorico del tubo d'aspirazione? Il signor Désagutiers inventò una macchina chiamata *ruota centrifuga*. Essa avea sette piedi di diametro, e uno di spessezza. Era divisa in dodici separazioni dirette dalla circonferenza verso il centro, a cui tuttavolta non si appressavano se non alla distanza di nove o dieci pollici. Questa ruota veniva posta in una cassa cilindrica, ed era attraversata da un'asse, col cui mezzo un uomo la metteva in movimento. Un tubo d'aspirazione stabiliva una comunicazione tra lo spazio circolare vicino all'asse, e quello, onde si voleva rinnovar l'aria, attalchè questo fluido, trascinato dalla rivoluzione della ruota, si portava alla circonferenza, e ne usciva per un tubo scaricatore, nel tempo stesso che una nuova aria s'introduceva nella stanza a mezzo di un'apertura operata a tal effetto.

Un apparecchio consimile, e in picciole dimensioni, non potrebbe essere impiegato con buon esito nelle *costruzioni rurali*, ponendolo nelle condizioni, e colle modificazioni convenienti, in ordine a che lo spirar del vento il potesse mettere in movimento per così introdurre nell'interno della stanza l'aria esterna? Questa sarebbe una ventilazione permanente acconcia per le stalle da buoi, da cavalli, e va dicendo.

Ad impedire che la umidità penetri nelle fon-

damenta degli edifizii, d'onde s' innalza e si diffonde per tutto l'interno, il signor Perthuis propone di circondarli da un picciolo fosso appiedi de' muri, il quale non può non agevolare lo scolo delle acque pluviali.

Egli è poi ad osservare, che indipendentemente dalle precauzioni discorse, la salubrità degli edifizii dipende assai dalla proprietà, onde sono tenuti, proprietà che non si saprebbe raccomandar tanto che basti sì per gli abitanti, che pe' loro bestiami, e le loro derrate.

Può accadere, che, in seguito di malattie contagiose, pestilenziali, o epizootiche, vi sia pericolo ad abitare le case rurali tanto per gli uomini che per gli animali, prima di avere neutralizzati i miasmi mefitici, che potrebbero compromettere la loro salute.

Le scienze mediche, che a questi dì hanno fatto di sì gran progressi, danno mezzi pronti e certi a risanare gli edifizii e a restituirli nel pristino loro stato. Se si tratta di morbi pestilenziali, bisogna innanzi tratto abbruciare tutti gli abiti e le biancherie di quelli che ne furono colpiti, e i loro stessi mobili: quindi raschiare i muri, ed intonacarli di nuovo, smattonare i pavimenti, e rifarli da nuovo; il tutto a calce viva, se fia possibile; finalmente impiegare per la disinfettazione delle abitazioni le fumigazioni di ginepro, o quelle altre prescritte da Guyton Morveax, i cloruri ec. ec., mezzi semplici, poco dispendiosi, che qualunque farmacista può additare, la cui esperienza attesta ogni dì più l' esito felice. Le medesime precauzioni si hanno a prendere scrupolosamente a riguardo delle stalle infette da epizoozia.

Il signor Cadet de Vaux immaginava una specie di pittura a latte resinoso propria non solo a distruggere il mefitismo de' muri, ma eziandio a prevenirlo. S' ignora però tuttavia, se la sua invenzione sia stata coronata da felici risultati. In tutt' i casi le calci viva ed idraulica, tanto naturali che artifiziali, non possono fallire di neutralizzare il mefitismo de' muri soprattutto nelle parti più soggette ad umidità.

GIUSEPPE M.a BOZOLI.

CENNI SULLA MORIA DEI VOLATILI DOMESTICI

Alle tante miserie che si aggravarono in quest' anno sul nostro povero paese, grandini devastatrici, pioggie smodate, protratte seccure, nevi e brine precoci, desolazione ne' frutteti, desolazione ne' vignetti, e cent' altre piaghe d' Egitto, arroge anco la moria de' gallinacei e palmipedi domestici, che di nuovo pigliò ad imperversare in molte terre e villaggi della provincia nostra, ed in alcuni punti della nostra città.

A questo flagello, che ad altri può parer lieve rispetto ai sopratoccati malanni, ma che noi stimiamo grave tanto da meritare le considerazioni e le cure degli economisti; a questo flagello intendiamo applicare il nostro povero ingegno, esponendo quanto su questo ci apprese la esperienza nostra, e gli studj e le osservazioni altrui, affinchè i possidenti friulani si facciano finalmente persuasi ad ostare ai progressi di un male, che minaccia di farsi sempre più grande e che, trasandato come lo fu pur troppo fin ora, costò sì caro a tante povere famiglie di agricoltori.

Non essendo questa opera dottrinale, non ci indugeremo a ragionare sulla genèsi, nè sulle intime cause di un morbo che mena tanta strage nei nostri pollai; diremo solo che questo è di natura contagiosa, benchè talvolta lasci immuni pochi individui privilegiati, e se ne veggano preservati alcuni sciami anche in quei villaggi che più ne sono infestati: fatti che notansi anche ne' contagi umani e che non disdicono la sentenza portata da' savi medici sulla natura appiccaticcia di questo malore. Anzi noi abbiamo fede che nessun' altra malattia abbia caratteri più evidenti di contagiosità che questa, nessun' altra che lasci incolume minore novero d' individui tra quelli che furono sommessi alla sua perniziosa influenza, per cui in quest' anno e negli anni andati ci ebbero esempi di stormi interi di gallinacei e di palmipedi disfatti dalla maladetta pestilenza, ed è troppo noto il caso di un francese celebre educatore di paperi, che per tal cagione in pochi dì ne perdette ben mille sopra i mille o quattro che egli aveva cresciuti; ed insisistiamo sulla natura appiccaticcia di questo morbo, poichè abbiamo per fermo che senza ammettere sì fatta credenza, ed operare all' avenante, sia vano sperare la fine.

Coloro che ebbero il destro di riguardare alle stragi che compio nei nostri pollai questa pessima lue, non hanno d' uopo certamente che noi gli disegniamo il quadro dei sintomi che appresentano le innocenti sue vittime; quindi solo per quei pochi che non ebbero sì triste privilegio, diremo che questa talora coglie ed atterra il volatile colla rapidità del fulmine, per cui un gallo, un tachino che testè mostravasi gajo vispo e sano, un istante appresso vacilla, si prostra e muore. Ciò però interviene di rado, poichè i più, prima di spegnersi, lottano duramente colla morte più ore, nella quale prova addimostrano i seguenti sintomi: aspetto triste, occhio torbo, incesso dubbio, appetito scarso, sete ardente; crescendo il male, passo vacillante, creste e barbe pallide o livide, voce roccia o spenta, letargia, ansietà e talvolta diarrea, vomiti, pustole ec.

Ma è egli possibile preservare i volatili domestici da sì maligna inflenza? è egli possibile sanarli quando ne sono ammorbati? Ecco le questioni che naturalmente si affacciano all' animo di chiunque attende a studiare questa dolorosa materia, e che noi ci argomenteremo a risolvere.

Ammessa la natura contagiosa della malattia, ne viene di logica conseguenza il dover credere che qualora i gallinacei ed i palmipedi si guardino da ogni contatto con individui o con materie infette, si potranno salvare dalla temuta moria. Ma pur troppo cosa tanto agevole in vista, riesce sovente assai difficile ad attuarsi: e ciò perchè i veicoli del seminio contagioso non ci sono abbastanza noti, benchè sappiamo che l'uomo stesso ed altri animali possono senza danno di loro salute ajutare la propagazione dei germi mortiferi, che riescono infensi ad alcune altre specie di animali. Ritenuto quindi che questo morbo sia d' indole appigliaticcia, come non lice dubitarne, dobbiamo seguire tutti gli avvisi profilatici che ci vengono consigliati nelle malattie di siffatta natura, cioè a dire l'isolamento assoluto degli individui infetti, le spazzature e i lavacri dei gallinaj contaminati con aqua di calce, e le fumigazioni disinfettanti, la mondezza dei cortili, l'uso di alimenti salubri, e di aque pure ec. ec. Sappiamo pur troppo che nè anche tutte queste cure riescono sempre a scampare dal formidabile malore le vittime disegnate, ed è perciò che a chi possede grandi stormi di gallinacei o di palmipedi, e il cui eccidio importasse cospicui danni, noi non sapremo consigliare migliore compenso che quello di allontanare i minacciati volatili dagli usati pollaj, trasferendoli in una tenda od abituro eretto a questo uopo nel bel mezzo de' propri campi, lungi quanto è possibile dall'abitato, lasciandoli lì dimorare finchè nel villaggio siasi dileguato ogni vestigio della moria. Questo avviso che altri stimerà cosa ridevole ed impossibile a recarsi ad effetto, noi lo proferiamo sicuramente in quanto che sappiamo di certa scienza che fu seguito in Lombardia ed in Francia e valse salute a numerose famiglie di polli di anitre di paperi e di tacchini.

Ciò quanto ai mezzi preservativi; ora discorriamo un po' dei curativi, i quali pur troppo sono di scarso e di incerto effetto, massime se non vengano avvalorati dalle cure igieniche, taluna delle quali già furono da noi additate.

Chi sa quanto può l' immondizia e l' angustia delle dimore, la scarsa o mala vivanda sulla propagazione dei morbi contagiosi, non si ammirerà certamente se noi domandiamo che anco al fine che ci siamo proposti, siano tolte via queste cause che bastano da per se sole ad ingenerare morbi siffatti. Quindi senza dividere l'opinione di coloro, che vorrebbero farci persuasi a smettere ogni presidio di lazzaretti e di quarantene, poichè a loro avviso a preservarci dalla peste bubbonica, dalla febbre gialla e dallo stesso cholera bastano le riforme edilizie, la pulitezza delle persone e le vivande salubri; noi abbiamo per fermo che sì fatte pestilenze non avrebbero certamente arrecato quelle stragi che tuttavia fanno tremenda la loro ricordanza, se il difetto di questi igienici avvanzi non avessero favoreggiato la loro funesta potenza. Perciò anche rispetto alla sopratoccata quistione gioverà d'iterare questa sentenza non mai ripetuta abbastanza, derivare cioè in gran parte lo sterminio dei gallinacei e palmipedi domestici dal mal governo che di loro si fa dai possidenti, sì col dannarli ad appolajarsi in canili angusti e orribilmente sozzi, sì col imprigionarli in gabbie ristrette e pregne di ogni lordure, sì col lasciarli torturare lentamente da molestissimi insetti, sì col pascerli sovente con cereali guasti e nella stagione estiva con filugelli malati, o coi loro cadaveri o colle loro crisalidi, sì col costringerli ad abbeverarsi ed a sciaquarsi con acque luride sì che mettono ribrezzo pure a guardarle. Prima quindi di proporre quei compensi che la scienza raccomanda a salvezza di queste utili bestiuole, e che la sperienza trovò talvolta efficaci, abbiamo voluto accennare a tutte queste miserie, perchè, come dicemmo, senza badarsi a cessarle ogni medico argomento riuscirà vano. Quindi puliti e disinfettati i pollaj, proceduto all'isolamento degli individui sospetti o mal affetti, si cureranno questi ultimi, se sono gallinacei, colle bevande emetizzate, facendo loro ingollare in quattro dì una pozione di due libbre di aqua e due grani di tartaro emetico (*), ed i palmipedi con due grani di polvere di gomma gotta in una pillola preparata con molica di pane da iterarsi ogni giorno fino a cura compita, ovvero con un boccone ammanito con farina di maiz ed una dramma di cremor tartaro tre volte al giorno, non ommettendo, qualora vi abbiano indizii di congestione sanguigna al capo od ai polmoni (il che ci viene indicato dal sopore e dalla ansietà) il salasso dalle creste o dalle vene alari, caso che occorrerà di frequente in quanto che lo sparo dei cadaveri dei volatili spenti per la moria ci fece manifesta l'indole infiammatoria di questo morbo, avendo i notomisti incontrati in questi segni evidenti di processo flogistico sì nello stomaco che nel fegato e negli intestini, e più che tutto nel cervello e ne' suoi involucri.

Non possiamo lasciare questo tema senza porre mente ad una questione a cui importa più che ad ogni altra il rispondere, poichè non è quistione di economia, ma di pubblica igiene. Si ponno egli adusare come commestibili le carni degli animali uccisi ad arte, dopo colti dal male o morti per effetto di questo? Se così fatto problema fosse proposto al senso comune non è a dubitarsi che non fosse risolto negativamente, poichè non è possibile che neanco il più crasso idiota non creda che debba tornare molesta alla salute l' uso di carni ammorbate da tanta peste: pure il vedere scampate illese moltissime persone, che di quelle turpi vivande si pascevano, indusse a credere qualche savio che quelle carni fossero assolutamente inoque, essere quindi consiglio troppo severo il divietarne l'uso,

(*) Nella più recente Giunta al Giornale il Friuli il signor chirurgo Arrigoni lodò molto a questo effetto una bevanda composta di mezz' oncia d' aqua con mezzo grano di tartaro emetico, da consumarsi in un giorno. Si provi anche questa.

massime ai poveri agricoltori a cui viene tolta così la ventura di poter satollarsi un po' con cibi animali. Benchè l'argomentare di questi signori sia tanto quanto specioso, pure noi francheggiati dal parere di valenti medici e dalla nostra sperienza non istiamo in forse a dichiarare, doversi a qualunque costo interdire l'abuso di quelle carni, e massime di quelle de' gallinacei o palmipedi che soccombettero alla moria, ed in cui il principio deleterio ebbe facoltà di adoperare *tutta* la mortifera sua possa. E in questa sentenza ci fa ristare l'aver udito parecchi riputati nostri colleghi notare l'abuso di sì fatta vivanda, come cagione principalissima di gravi perturbazioni gastro intestinali ed anco di imponenti morbi tifoidi, fatti che altri medici osservarono in proporzioni più vaste, per cui stimarono debito di umanità levare la voce a difesa della comune salute proscrivendo un abuso sì pernizioso. Ma questi malori, diranno gli avversari, possono essere ascritti a tutt'altre cause. E noi a rispondere: che oltre i preaccennati morbi abbiamo veduto per l'abuso di quella pastura svilupparsi il carbonchio maligno, fatto che occorse ancor non ha molt' anni in Zugliano, e che noi esponemmo a chi allora avea in cura la igiene della nostra Provincia. Convinti di ciò, noi porremo fine alla nostra diceria coll' indirizzare una preghiera al nostro Municipio, perchè anche in questo riguardo sia tutelata la pubblica salute, sì coll' invigilare affinchè non siano introdotti nè venduti sui mercati *volatili domestici, morti da se*, od uccisi dopo colti dall' infesto morbo, sì col far osservare dal Veterinario e dal Medico Municipale i mercati dei volatili ed i luoghi ove se ne vendono le carni, poichè sappiamo per certo che per cupidigia di disonesto guadagno si mercano tuttodì le vittime della moria, ciò che può tornare a danno massime delle classi meno agiate, per le quali le infermità sono doppia sventura, e la cui salute perciò le civiche Autorità sono tenute a tutelare con ogni loro cura.

G. Zambelli.

RIVISTA

AGRICOLTURA - ENOLOGIA

Sulla vite e sul vino

Da quanto esponemmo nell' articolo antecedente assai chiaro risulta quanto sia necessario prima di procedere alla vendemmia che le uve siano perfettamente mature; cioè che siasi formata *in* esse la materia zuccherina. Che vi resti qualche parte di acido tartrico libero non è forse inutile, per ciò che più innanzi ci avverrà di esporre; ma osservando che la combinazione dell' acido tartrico colla potassa esistente anche nelle uve mature è sempre allo stato di bi-sale, cioè con una doppia proporzione di acido rispetto alla base, potrà probabilmente questa fungere in qualche caso le veci di acido libero per la soluzione di alcuni principii, i quali però possono anche per la più parte rimaner sciolti dall' alcool che si genera per la trasformazione della materia zuccherina.

Pervenuta l' uva allo stato di perfetta maturazione, dee passarsi alla vendemmia. Quantunque, come accennammo, esista sempre nell' uva una grande quantità di acqua, questa nondimeno può essere maggiore o minore, come sa ognuno, secondo le circostanze che precedono ed accompagnano la vendemmia. Egli è perciò che questa riesce sempre migliore se si eseguisca in un tempo asciutto piuttosto che umido, nel quale, sì per assorbimento radicale, come per endosmosi attraverso della epidermide del frutto, si rigonfia questo di soverchia quantità di acqua. Egli è da ciò che per eseguire simile operazione procura ogni agricoltore di cogliere possibilmente un tempo asciutto; ma se ciò non si potesse ottenere, dovrebbesi per lo meno tenere l' uva il meglio che fosse possibile distesa in un luogo asciutto per qualche giorno, chè la spontanea evaporazione scemasse alquanto dell' acqua soverchia; e trattandosi poi di voler ricavare vini di migliore qualità, converrebbe esporre l' uva per uno spazio di tempo più lungo all' azione dell' aria sopra graticci, come è già in uso fra gli accurati fabbricatori di vini, specialmente nella regione delle colline. È questa una operazione assai più importante che non si creda, perciocchè fuor questa, altra non v' ha che valga a scemare l' umidità, che la concentrazione del mosto per mezzo del calore, o del congelamento; operazioni, la prima dispendiosa, e la seconda appo noi, nella stagione autunnale, impossibile, se non voglia eseguirsi con gran dispendio.

Noi non seguiremo passo passo i metodi usati per la *confezione dei vini*, chè *questo è troppo lontano dal nostro* assunto, ma non possiamo dispensarci dal fare alcune considerazioni intorno al pigiar le uve per estrarne il succo o mosto. Egli è propriamente vero, che l' abbondanza genera frequentemente la incuria; ciò che veggiamo accadere intorno a questo fatto presso di noi, ove il modo che impiegasi a spremere il mosto è certamente di tutti il più imperfetto, sebbene il più antico, usato pur anco da' nostri vecchi padri i Romani, ed ancora *prima di essi*, quello cioè del pigiar l' uva coi piedi. Per quanta diligenza usisi in tale operazione, non sarà mai per questo modo esattamente eseguita, mentre buona parte dei grani restasi intera, dei quali il succo rimane affatto inerte alla vinificazione, scemando così parte dei materiali a ciò necessarj.

Ma ciò non è tutto. Dagli esposti principj è chiaro quale sia la parte dell' uva che concorre direttamente alla formazione del vino, cioè la sostanza zuccherina che ritrovasi soltanto nei granelli dell' uva. Se noi esaminiamo le sostanze esistenti per entro ai racemi, o vinaccie, noi non troviamo traccia di zucchero, ma soltanto degli acidi e della materia estrattiva e legnosa; materie che per certo non concorrono alla confezione del vino; se anzi non servano a renderne disaggradevole il gusto e peggiore la qualità. Ora per ottenere un buon vino, e che possa perfettamente maturarsi e resistere per lunghi anni, è necessario escludere dal mosto queste inutili parti dell' uva. Egli è adunque bisogno sgranare l' uva innanzi di spremerne il mosto: ma come potrà ciò farsi in tanta quantità di materia? Certamente non potrà mai giungervisi senza il soccorso delle macchine che si sono introdotte in altri luoghi. Non è a tacersi che taluna di queste messa in opera non corrispose pienamente; ma e perciò dovrassi

desistere dall' occuparsene? Se ad ogni ostacolo di tale natura che si frappose, si avesse desistito in ogni utile intraprendimento, l' umana industria sarebbe ancora appena nata o bambina in culla. E come si procedette progredendo sempre nelle altre industrie, non vorrassi procedere in questa di tale e così grave importanza? Noi vogliamo ben anco concedere che ciò non sarebbe affatto necessario per la confezione di tutti i vini. Per quelli delle uve di inferiore qualità, che sono destinati al pronto consumo sul luogo, potrebbero risparmiarsi simili cure, ma certamente non possono queste tralasciarsi trattandosi di vini scelti e destinati al mercanteggiare, e molto più, se vogliansi riserbare a vecchia data, e renderli resistenti ai lunghi viaggi di terra e di mare. La stessa macchina sgranatrice contiene per lo più anche il pressojo, e quindi il mosto espresso dai grani cola negli oppositi recipienti.

Per la estrazione del mosto d' uva non fa d' uopo certamente di assai grande pressione, ma basta una leggera, tanto che valga a schiacciare i granelli dell' uva. Anzi una grandissima pressione non sarebbe assai utile quando comprimendo assai fortemente i semi, se ne potrebbe estrarre un olio fisso che contengono, il quale non concorre a migliorare la qualità del vino, e forse anco potrebbe deteriorarla. Non ci è ignoto che in varj luoghi della provincia nostra, e segnatamente fra le colline benacensi usasi comprimere col torchio le vinacce. Ma ciò è ben diverso da quanto abbiamo sino a qui indicato, ed anzi in tali luoghi, messa in pratica la mala usanza del pigiar l' uva coi piedi, si pretende sopperire al difetto della prima operazione colla seconda, di cui ci verrà occasione di parlare di seguito.

Ottenuto che siasi il mosto dell' uva in quel miglior modo che suggeriscono non meno le teorie che la pratica, e che abbiamo indicato, è questo costituito dei principj che abbiamo di già accennato esistere nell' uva matura, cioè di acqua in buona copia, di zucchero, di glutine, e dei varj sali. Egli è questo succo o mosto dell' uva, che dee convertirsi in vino, e ciò per un complesso di metamorfosi chimiche operate da quel fenomeno che si appella fermentazione. Quali saranno adunque gli agenti che occasionano questo fenomeno; quali le materie che subiscono simili cangiamenti; quali i loro risultati?

Per bene intendere questo fenomeno sarà meglio partire dal medesimo che ci offrono alcune materie, le quali presentano una meno complicata composizione. Se si disponga in opportuno apparecchio una parte di zucchero di canna sciolta in 10 parti di acqua, e vi si aggiunga picciolissima parte di fermento, o di vino, o di birra, oppure anche di pane, e si porti la mescolanza ad una conveniente temperatura di 20 Centigradi all' incirca, in capo qualche giorno esaminato l' apparecchio non vi si rinviene più zucchero, ma in quella vece dell' acido carbonico e dello spirito di vino o alcool, trovandosi pur anco diminuito, oppure, secondo la quantità primitiva, scomparso tutto il fermento. Se facciasi il calcolo delle quantità ottenute di acido carbonico e di acqua, vedrassi che presso a poco esattamente corrispondono alla quantità dello zucchero; perciocchè da 100 parti di zucchero si ottengono p. 51,27 di acido carbonico, e 52,62 di alcool assoluto, ossia privo di acqua (Thenard); in totale p. 103,89 perdendosi picciolissima quantità di fermento, corrispondente all' 1 1/2 p. o/o. Ed aggiungendovi un breve calcolo atomico, basta ad un atomo di zucchero di canna ($C^6 H^{10} O^5$) aggiungere un atomo di acqua ($H^2 O$) perchè ne risulti il quantitativo di un atomo di alcool ($C^4 H^{12} O^2$), e di due di acido carbonico ($C^2 O^4$) che sono appunto il risultato finale della fermentazione vinosa dello zucchero.

Il medesimo fenomeno avviene nella fermentazione vinosa del mosto d' uva, ed il risultato finale ne è la formazione dell' alcool e dell' acido carbonico. La sola differenza che passa fra l' una e l' altra di queste due operazioni si è che mentre nella fermentazione dello zucchero di canna debbe aggiungersi ai suoi elementi una proporzione di acqua, nella fermentazione invece dello zucchero d' uva questo dee perderne una proporzione; cioè essendo costituito di 6 di Carbonio, 14 di Idrogeno e 7 d' Ossigeno ($C^6 H^{14} O^7$) perdendo una proporzione di acqua ($H^2 O$) resta nelle giuste proporzioni per risolversi, come più sopra indicammo in un atomo di alcool e due di acido carbonico.

È questo il fenomeno della fermentazione vinosa, quello cioè pel quale la sostanza zuccherina del mosto d' uva convertesi in liquore spiritoso che forma il vino; ma in ciò tutto non consiste la metamorfosi del mosto. Noi abbiamo già accennato essere questo fornito di assai complicata composizione. Ora dalla simultanea azione dei vari principj, gli uni sopra degli altri ne risultano dei nuovi composti che conferiscono ai vini differenti proprietà. Ci riserbiamo di far parola di ciò ad altra occasione, ma intanto crediamo utile di far cenno intorno al modo col quale si suole operare la fermentazione vinosa del mosto d' uva.

Pigiate che siano le uve, il mosto di esse insieme con tutti gli spogli raccmi o vinacce, si ripone entro gli appositi tini che spesso si riempiono a tale da far sì che nella fermentazione ribocchino; e si lasciano così fino a che sia compiuta la rapida fermentazione. Certo cotal metodo non è al tutto a lodarsi, perciocchè egli è fuor di dubbio che a mano a mano che l' alcool viene formandosi se ne svapora anche una parte; e però sarà sempre a preferirsi quello di riempiere mediocremente i tini e tenerli coperti. Non è però al tutto necessaria una chiusura esattissima, o, come sogliono dire i chimici, ermetica, chè anzi sarebbe difficilissima, e pericolosa, a praticarsi; perciocchè l' acido carbonico, come fluido elastico, è fornito di tal forza espansiva che assai probabilmente giugnerebbe a sfasciare i tini colla dispersione della materia; onde anzi è necessario lasciargli una uscita. A tale uopo fu consigliato il metodo di applicare al coperchio del tino un tubo ricurvo, il quale colla estremità opposta andasse a pescare nell' acqua, ed anche, per uno scopo industriale, entro di una soluzione di potassa o di soda; col qual metodo si possono ottenere i bicarbonati di queste due basi usati in medicina e nelle arti. Se questo metodo mettasi in pratica a tal fine, o almeno per raccogliere i vapori di acido carbonico che potrebbero essere nocivi, noi non tardiamo a dichiararlo utilissimo; ma però non necessario ad una buona preparazione di vini. Che se anche si volesse preparare del vino spumeggiante, la sola fermentazione lenta, di cui parleremo, può essere più che bastevole ad ottenere quella quantità di acido carbonico che basti a produrre l' effetto richiesto.

A condurre pertanto a buon termine questa prima operazione basteranno le precauzioni fino a qui accennate e più di tutto una solerte attenzione nella pigiatura dell' uva e nella espressione del mosto, perciocchè da queste dipende in gran parte il buon esito della successiva fermentazione, che cioè si compia interamente, che il liquido

risultante acquisti le migliori qualità vinose, e non contragga nessuna delle diffettose. Intorno alle due maniere di fermentazione, cioè la rapida e la lenta, ai loro risultati, alle condizioni favorevoli perchè abbiano a sortire buon effetto, ed alle cure da aversi posteriormente per la confezione di vini perfetti, ci tratteremo in altra occasione.

Avvertimento enologico

Nell'attuale malattie delle uve che, come ci vien detto, si manifestò anche nella Bassa del Friuli, crediamo opportuno ripetere ai nostri possidenti il seguente avvertimento che leggemmo nel *Risorgimento* del 13 settembre corrente:

» Ammostando due terzi d'uve sane con un terzo di guaste, anzichè accada la fermentazione ordinaria, si manifesta alla superficie una magnifica muffa (ch' è una *puccinia*) formando uno strato, il quale determina poi l'infracidamento quasi completo di tutta la massa. Lo che non accadrà completemente, se l'uva corrotta sia in proporzione al di sotto di un terzo. Questo però avverto che i malcauti i quali abusassero anche di un solo decimo, potrebbero trar vino tutt'altro che buono e vendibile. »

SCHIZZI MORALI

GLI IRRESOLUTI

Eccovi un'altra categoria di persone le quali, per l'incertezza con cui procedono nelle loro azioni, per il dubbio in cui versano di continuo prima di decidersi ad una piuttosto che ad altra cosa, ad una piuttosto che ad altra opinione o partito, meritano distinti col sopranome di irresoluti. Il fisico degli individui di questa categoria non ha, propriamente parlando, caratteri speciali; vale a dire che ve ne sono di grassi o di magri, ve ne sono di sottili e lunghi, siccome di tarchiati e grossi. Che se pure un qualche segnale esterno che l'interna loro condizione manifesti vorreste in costoro discoprire, non saprei additarvi che certi tratti della fisonomia, che in alcuni soltanto dei più invecchiati in codesta abitudine si riscontrano. I quali tratti consistono in un precoce corrugamento della cute frontale, nell'abbassamento degli angoli della bocca, con qualche sporgenza delle labbra: atteggiamento abituale di chi raccoglie la propria attenzione sovra questa o quella cosa, vi medita e sta lì in billico, pensando a quale debba appigliarsi.

Una variante degli irresoluti, e che noi amiamo distinta, la si scorge in quo' cotali che mettono in forse qualsiasi notizia, o proposizione, od altro che non venga da essi annunciato. Dal dubitare pertanto che fanno costoro d'ogni cosa anche la più certa, dalle loro reticenze poco obbliganti, e talvolta anche offensive, troviamo argomento sufficiente per qualificarli siccome caccadubbi.

Toccheremo sì dei primi che dei secondi; affinchè d'ora in poi si abbiano posto separato, e gli uni cogli altri non si confondano.

Per qual ragione Flaminio che da qualche anno ha compito lo studio filosofico non si reca all'Università, mentre il padre suo ne lo sollecita, ed egli perde il tempo migliore senza profitto? — Perchè Flaminio è incerto se appigliarsi voglia allo studio della medicina od a quello della legge. Egli è da tanto che vi pensa! Trova eguale inclinazione per l'una come per l'altra carriera, e non sa decidersi. Ciò basta a qualificare Flaminio per un' irresoluto.

Alpino si è fitto in mente di far costruire un casino di campagna presso un ameno suo podere: a tal uopo ha già da molto radunato gli opportuni materiali di prima necessità: ha commesso disegni e fabbisogni: ha fino invitato gli amici per un pranzo che darà all'apertura della sua villa. Ma vedi contrattempo! Prima il disegno non corrispondeva precisamente alla sua idea; poscia venne la stagione contraria al fabbricare; quindi un viaggio impreveduto ne lo distoglieva; ed alla fine dopo erette le fondamenta, e fatte e rifatte alcune parti, avea mutato consiglio. Il casino pertanto è ancora un desiderio, e chi sà se noi lo vedremo terminato. La vera causa di tanto ritardo, direte voi, sarà la diffalta del denaro. Neppure per sogno: Alpino è un Creso; ma egli è irresoluto.

Madamigella Aurelia è una ragazza in sui trenta: ha la figura maestosa, la faccia espressiva, il colorito delicato, le mani ed i piedi piccoli; è in complesso bella. Aurelia ebbe educazione completa, ed ha per giunta una ricca dote. Eppure a fronte delle qualità testè enumerate essa è ancora zitella. — Sarà forse per avversione dichiarata al matrimonio? Tutt' altro che avversione; poichè, a dirla tra noi, Aurelia ama questo sacramento, e ad esso vi aspira e tende già da più anni: solo che, tra i diversi partiti fin'ora presentati, fu sempre titubante; non seppe ancora a chi dare la preferenza: prova difficoltà a decidersi; in una parola la bella, la ricca Aurelia non si marita perchè è irresoluta.

Dopo avere ben bene pensato, e ponderato, e consultato Leonzio, si è allafine deciso di aprire uno scrittojo; ciocchè vuol dire mettersi in piazza ed accettar affari di compre, vendite, cambio e simili. Oggi stesso gli si offre una compera a buoni patti: Leonzio risponde che oggi non trova di conchiudere affari. Domani nuova concorrenza allo scrittojo per combinare altri negozi: ed egli rimanda ciascuno, perchè vuole prima considerare diligentemente e porre a calcolo ciò che gli conviene o non conviene. Il terzo giorno pare disposto a divenire sulle cose già intavolate ad una conclusione: quand'è, si pente, e prega di rimettere la trattative ad altra giornata. La pazienza però dei concorrenti vien meno; nessuno più vuole trattare d'interessi con Leonzio, e lo scrittojo rimane vuoto. È tutto questo perchè? — Perchè Leonzio è un' irresoluto.

Vi è egli mai accaduto di trovarvi in mezzo

ad un crocchio di conoscenti e non conoscenti, dove ciascuno dice la sua: e mentre voi od altri annuncia che la tale quistione venne decisa a favore di Orazio piuttostocchè di Natale, si fa sentire la voce di un' ignoto, il quale con aria d'importanza e con particolare sogghigno vi oppone: — ho i miei riveriti dubbi. — Un' altro racconta una novella, un fatto ormai constatato; e l' ignoto: — chi sa poi se la cosa è così. — Alla fine si propone di fare assieme una passeggiata suburbana, ed alla prima bettola vuotare un bicchiere: tutti accettano e si mettono volentieri della partita, ad eccezione di uno, che si mostra perplesso. Già ciascuno si leva dalla seduta, e si dispone ad uscire: ed ella, Signore, non viene con noi? — Ben volentieri .... ma temo dare negl' occhi .... che so' io? — Basta, basta: chiamatelo pure senza riguardo messer caccadubbi.

V' incontrate in un tale, e stringendogli la mano, gli dite: tutto fa credere che d'ora innanzi avremo la pace: — uhm... dovrebbe essere così... *chi sa poi* ... *staremo a vedere* .... — Eccovi a fronte di un' altro, con cui discorrendo, annunciate che il povero C. dopo la patite sofferenze di un lungo processo venne riconosciuto e giudicato innocente. — E quegli: — Sarà ... Al giorno d' oggi è tanto difficile di dare certi giudizi .... — V' avvenite in un terzo, e v' azzardate di mostrare il vostro contento per una notizia di comune soddisfazione; ma eccovi arrestare le parole sulle labbra, ed il giubilo agghiacciarsi nel cuore dalle seguenti reticenze. — Se la cosa fosse come la dite ... stento a crederci ... In quanto al bene io ne dubito sempre. —

Fatela finita con costoro. Non avrete da essi mai una parola di conforto, mai una risposta soddisfacente perchè sono veri caccadubbi. F .... i.

MARGHERITINA
PER UN LUSTRO ED UN ANNO
CON LE GRAZIE DELL' INNOCENZA
COL SORRISO INNEFFABILE
DE' PARENTI LA VITA ALLEGRÒ
POI
PER VOLAR TRA GLI ANGELI,
LA BELLA VESTA DEPOSE
XIV SETTEMBRE MDCCCLI

IL PADRE
ANTONIO DEI BELGRADO
LA MADRE
LUCIA BRAIDA—RICHIERI.
IL CARO VOLTO DI LEI
SULLA TELA SUL MARMO
VOLLERO REDIVIVO
ALIMENTO NON CONFORTO
A TANTO DOLORE

G.

AL SACERDOTE

GIUSEPPE ZUCCHIATTI

NEL XXI SETTEMBRE MDCCCLI

Nell' ora più avventurosa della vostra vita tutti quelli che vi amano (e molti sono) vi si fanno d' attorno, o vi mandano il saluto dell' esultanza. Anima retta e cortese, una delle poche che m' insegnarono ad amare da cristiano la schiatta umana per bieche ire e feroci cupidigie e meschine invidie infelice, io pure, io pure esulto nel profondo del cuor mio per la vostra gioia. E il pensiero mi dipinge il bel quadro, di cui Voi siete la figura principale: quadro che rappresenta una moltitudine di uomini e di donne dal volto abbronzito ai raggi del sole e dalle mani callose, di fanciullette e di bimbi cui le madri con cura amorosa più dell'usato abbigliarono a festa, di vecchi che hanno nudo il capo o sparso di pochi capelli bianchi. Questa gente fino dall' alba attende Voi, e Voi da lungi udiste il suono allegro delle campane, Voi da lungi scorgeste un campanile ed una chiesuola, e que' buoni villici cui tanto tarda di salutarvi col nome dolce di padre. O Giuseppe, entrate benedetto in quella chiesuola, e dall' altare del Dio crocifisso benedite agli operaj che col sudore della fronte si guadagnano il pane quotidiano, e ogni giorno genuflessi invocano la Provvidenza. Eglino vedono in Voi il Parroco che consacra la culla, il talamo nuziale, il letto di morte e la bara; vedono in Voi il confidente delle loro intime gioje e delle lagrime più segrete; eglino aspettano da Voi quella parola che cadrà sui cuori coll' impero di una fede sublime. Parlate, e dite ad essi che Voi foste presso ai grandi del mondo e conoscete tutti i misteri della ricchezza e dell' indigenza; dite ad essi che Voi leggeste nel cuore più evangelico ch'abbia palpitato sotto la vesta violacea, e loro ripetete quanto leggeste: dite che sieno del loro umile stato contenti e che preghino per le vittime della ricchezza abbietta, dell' orgoglio cruccioso, della scienza vana. Eglino Vi udiranno riverenti, e la vostra vita intemerata e modesta sarà un commentario di quelle parole.

Chi più felice quaggiù di un prete che adempie ai doveri della sua missione sociale? O Giuseppe, a Voi verranno forse nei giorni dell' amarezza e dello sconforto molti di quelli che vi conobbero in questo fosco aere cittadino. Voi farete ad essi oneste accoglienze, e stringendo loro la mano con quell' affetto che vi scalda il cuore, direte: su questo colle ameno, fra questa gente campagnuola io godo quella pace che fu promessa agli uomini di buona volontà.

C. Giussani.

COSE URBANE

L' Alchimista ed Asmodeo

Asm. *(i due interlocutori si incontrano sotto la Loggia del Palazzo del Comune oggi 20 Settembre)* Fa cattivo tempo . . .

Alch. Si; pioggia e tempesta.

Asm. La pioggia la godiamo da cinque giorni . . . ma la tempesta!

Alch. La tempesta! Eh io la veggo elaborarsi con mirabile meccanismo nell'aere e tra breve, compare Asmodeo, la piomberà sulla nostra povera testa.

Asm. Le tue parole mi sanno di metafora.

Alch. Usciamo di figura. Vedi tu là i due *Giganti?*

Asm. Bella interrogazione!

Alch. Ebbene. Nel mio numero di domenica 14 corrente ho detto qualcosa circa la levata in pezzi e con iscarpello dei zoccoli portanti i piedestalli dei *Giganti* e del ridossamento di altri gradini a quelli mozzi.

Asm. Hai fatto bene. Se la memoria m' ajuta, mi sembra di avere udito che què' gradini non armonizzano coll' *ordine architettonico* . . :

Alch. Si, ed io ho esclamato: povera estetica!

Asm. E che perciò?

Alch. Chi ha ordinato quel restauro se ne adontò, e fece il diavoletto.

Asm. Suo danno. Perchè andare in collera per così poco? Se il giornale dice il vero, e' non fa che il suo dovere, se dice una bugia o cade in errore, si combatte colle stesse armi, si stampa una rettificazione o gli si indica ch' ha preso abbaglio.

Alch. Eh! c' è di peggio. Fu convocata la Commissione per l' ornato e furono estesi tre protocolli . . .

Asm. Bazzecole!

Alch. Un Tizio disse, che l' *Alchimista* ha torto, che ha chiamato *Zoccolo* il gradino, e quindi è incompetente a giudicare i lavori pubblici perchè non ha imparato neppure i nomi tecnici . . .

Asm. Ma nè tu ne io fummo incoronati Dottori in matematica all' università di Salamanca!

Alch. Uno sbaglio di nomenclatura è un errore di facile espiazione... ma i' temo che questo sia un mero pretesto...

Asm. Per che cosa.

Alch. Per accusarmi di *leso Municipio*.

Asm. Ridicolaggini! La sarebbe questa invero una bella prova di amor cittadino.

Alch. Pure con artifizio rettorico la cosa potrebbe divenire grave. L'*Alchimista* ha sbagliato un nome, quindi si può supporre che sia erronea anche la idea relativa a quel nome. E, se una idea sua è erronea, lo possono essere anche le altre, anzi lo sono: quindi ingiustamente pel corso d' un anno egli raccomandò al Municipio di essere vigile pel pubblico bene, buon economo, zelante pel progresso a fine di rendersi veramente benemerito. E se l' *Alchimista* ha questo torto, egli dev' essere sospeso, multato, e fors' anche bruciato in Mercavecchio, come la strega di mezza quaresima.

Asm. *(ridendo)* E il tuo collaboratore onorario?

Alch. Gli saranno rubate le stampelle, e non potrà più aggirarsi per queste contrade.

Asm. Ridicolaggini! Coraggio, *Alchimista*, coraggio. I tuoi concittadini ti faranno giustizia, perchè tu fosti il primo a far buon uso della stampa e a spifferare certe verità che dispiacciono, anche con pericolo tuo individuale.

Alch. La coscienza m' assicura . . . ma le arti de' cattivi sono tante! Per esempio non potrei io dire: la Commissione per l' ornato dovrebbe esaminare i progetti di lavori, e invece la viene talvolta invitata a giudicare i lavori già eseguiti?

Asm. Avanti . . . avanti . . .

Alch. Guarda attentamente, o Asmodeo. Là, nelle gradinate delle due colonne si adoperarono gradini a doppia fascia in una, e gradini a tondino nell' altra . . . e, guarda, guarda, sono gradini a spigolo vivo quelli che conducono sotto i portici della *Guardia*.

Asm. È vero. Povera estetica!

Alch. Riguardo poi ad un giudizio estetico stampato o no io sfido chiunque a stabilire un *crimen*. Ma questo è un pretesto, e si vorrebbe tirarne le conseguenze che ti ho detto.

Asm. Loro non si darà retta. Però, giacchè il Municipio, come ho udito dire da qualcuno, è disposto a fare qualcosa pel decoro del paese, va bene per un poco aspettare che faccia.

Alch. Si, dopo tanti anni ha trovato finalmente uno scaffale per deporre i libri donati al Comune dal Cav. Altesty.

Asm. Ed ora si parla di un Museo provinciale . . .

Alch. Ma prima io vorrei che le vecchie istituzioni fossero restaurate: che si aprisse una sala nel palazzo Comunale all' Udinese Accademia e che in buona armonia colla Camera di Commercio si tornassero a dispensare annualmente i premj per l' industria . . .

Asm. E la Cassa di risparmio, e le Associazioni, agraria, medica e che so io? Auguro a questo paese che si eseguisca col tempo e colla pazienza almeno un centesimo di quanto fu desiderato e dimostrato utile dal giornalismo provinciale.

Alch. Sono grato al tuo augurio . . . e non dispero. Addio.

SPILLE

A Cosmopoli, in una compagnia di culte e gentili persone fu domandato con qual titolo, diritto ed autorità i Giornalisti si facciano leciti di sindacare le deliberazioni e le opinioni de' pubblici Magistrati.

Ammesso questo fatto, che è verissimo, si domanda in quanti secoli i buoni cittadini di Cosmopoli diverranno abbastanza maturi per godere i benefizii della libera stampa.

Il matematico che primo ci darà la soluzione dell' arduo problema, avrà in dono da noi una corona d' olivo e una lingua salata.

L'*Alchimista Friulano* costa per Udine lire 12 annue antecipate e in moneta sonante; fuori lire 14, semestre e trimestre in proporzione. — Ad ogni pagamento l' associato ritirerà una ricevuta a stampa col timbro della Direzione. — In Udine si ricevono le associazioni dal Gerente, in Mercatovecchio Libreria Vendrame. — Lettere e gruppi saranno diretti *franchi* alla *Direzione dell' Alchimista Friulano.*

C. Dott. Giussani *direttore* — Carlo Serena *gerente respons.*

UDINE TIP. VENDRAME